(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 21. Oktober 2004 (21.10.2004)

## **PCT**

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/089440 A1

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): FRESENIUS MEDICAL CARE DEUTSCH-

(51) Internationale Patentklassifikation7:

\_\_\_\_

A61M 1/16

(21) Internationales Aktenzeichen: PC

PCT/EP2004/001457

(22) Internationales Anmeldedatum:

17. Februar 2004 (17.02.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

103 17 024.3

11. April 2003 (11.04.2003) DE

LAND GMBH [DE/DE]; Else-Kröner-Strasse 1, 61342 Bad Homburg (DE).

(72) . Erfinder; und

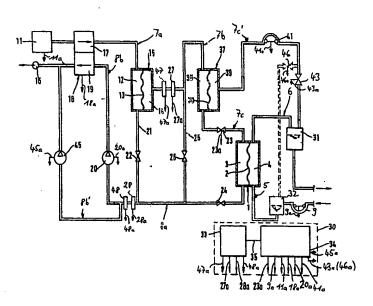
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GROSS, Malte [DE/DE]; Breslauerstrasse 44, 97424 Schweinfurt (DE). WÜPPER, Andreas [DE/DE]; Am Steingritz 52, 61352 Bad Homburg (DE).

(74) Anwalt: DREYHSIG, Jörg; Fresenius Medical Care AG, Patentabteilung, Frankfurter Strasse 6-8, 66606 St. Wendel (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HAEMODIALYSIS DEVICE

(54) Bezeichnung: BLUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG



(57) Abstract: The invention relates to a blood purification device comprising a blood purification element (1) that is divided into two chambers by a semi-permeable membrane (2), the first chamber (3) forming part of a dialysate circulation and the second chamber (4) forming part of an extracorporeal blood circulation. The invention enables a simple determination of the blood purification performance of the blood purification element for a second substance, said performance being derived and deviating from a previously determined blood purification performance for a first substance. The inventive haemodialysis device permits the determination of the concentration of the second substance in the blood during haemodialysis by measurements carried out on the dialysate, without the need for intervention in the course of dialysis, which was not possible in previous methods.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft das Gebiet von Blutreinigungsvorrichtungen mit einem durch eine semipermeable Membran (2) in zwei Kammern geteilten Blutreinigungselement (1), deren erste Kammer (3) Teil eines Dialysierflüssigkeitskreislaufs und deren zweite Kammer (4) Teil eines extrakorporalen Blutkreislaufs ist. Die Erfindung ermöglicht eine einfache und unkomplizierte



## WO 2004/089440 A1

- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,

ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.